

**Poniżej zamieszczono pytania testowe umożliwiające sprawdzenie wiedzy obejmującej zagadnienia, o których jest mowa w niniejszym numerze „Hematologii”.**

**Pytanie 1.**

**W myśl rozporządzenia ministra zdrowia od 2012 roku jednym z podstawowych zadań personelu medycznego w momencie rozpoczęcia hospitalizacji jest ocena stanu odżywienia każdego pacjenta z wykorzystaniem skali: 1) SGA 2) PG-SGA 3) NRS 2002 4) BMI 5) MNA**

- A. Prawdziwe twierdzenia to: 1) i 2)
- B. Prawdziwe twierdzenia to: 1) i 3)
- C. Prawdziwe twierdzenia to: 1), 2) i 3)
- D. Prawdziwe twierdzenia to: 1), 2) i 4)
- E. Prawdziwe twierdzenia to: 1) i 4)

**Pytanie 2.**

**Utrata masy ciała w okresie chemioterapii:**

- A. Występuje zawsze, niezależnie od metody leczenia i rodzaju nowotworu
- B. Występuje tylko u chorych z nowotworami agresywnymi
- C. Dotyczy głównie beztłuszczowej masy ciała i może być maskowana przez obrzęki i gromadzenia tkanki tłuszczowej
- D. Dotyczy głównie tłuszczowej masy ciała i jest korzystna dla pacjentów z nadmierną masą ciała
- E. Żadne z powyższych twierdzeń nie jest prawdziwe

**Pytanie 3.**

**Wskaż prawdziwe twierdzenie:**

- A. U pacjentów z przewlekłą białaczką promielocytową (PML, *acute promyelocytic leukemia*) z towarzyszącą koagulopatią, ze względu na zwiększone ryzyko krwawień, wskazane jest przetaczanie płytek krwi w celu utrzymania ich liczby powyżej 30 G/l
- B. Ze względu na znacznie zwiększone ryzyko powikłań zakrzepowych w przebiegu PML przetaczanie płytek krwi jest wskazane tylko w przypadku, gdy ich liczba zmniejsza się poniżej 10 G/l, niezależnie od wyników badań koagulologicznych
- C. Obserwowane u pacjentów z PML nieprawidłowe wyniki badań koagulologicznych nie mają znaczenia klinicznego — są jedynie obserwacją laboratoryjną, a przetaczanie płytek krwi stosuje się w przypadku, gdy ich liczba maleje poniżej 10 G/l
- D. U pacjentów z PML zaburzenia w zakresie badań koagulologicznych są przeciwwskazaniem do zastosowania w leczeniu kwasu all-trans retinowego (ATRA, *all-trans retinoic acid*) natomiast przetaczanie płytek krwi stosuje się w przypadku, gdy ich liczba maleje poniżej 20 G/l
- E. Żadne z powyższych twierdzeń nie jest prawdziwe

**Pytanie 4.**

**W przypadku chorych na PML leczenie pierwszej linii jest oparte na:**

- A. Trójtlenku arsenu (ATO, *arsenic trioxide*) w skojarzeniu z chemioterapią antracykliną
- B. Kwasie all-trans retinowym w skojarzeniu z chemioterapią antracykliną
- C. Dużych dawkach cytarabiny w monoterapii lub w skojarzeniu z ATRA
- D. Dużych dawkach cytarabiny w monoterapii lub w skojarzeniu z ATO
- E. Takich samych lekach, jakie się stosuje w pozostałych podtypach ostrych białaczek szpikowych w celu jak najszybszego przygotowania pacjenta do przeszczepienia

**Pytanie 5.**

Chłoniaki z komórek B o wysokim stopniu złośliwości z obecnością translokacji genów *MYC* i *BCL2* i/lub *BCL6* (*high-grade B-cell lymphomas with MYC and BCL2 and/or BCL6 translocations*) to: 1) w klasyfikacji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, *World Health Organization*) z 2016 roku agresywna klinicznie postać chłoniaka rozlanego z dużych komórek B (DLBCL, *diffuse large B-cell lymphoma*) wymagająca odrębnego postępowania leczniczego niż DLBCL bez towarzyszących translokacji; 2) w klasyfikacji WHO z 2016 roku nowo wyodrębniona grupa nowotworów wywodzących się z limfocytów B; 3) przypadki DLBCL, w których komórki chłoniakowe charakteryzuje wyłącznie nadekspresja białek *MYC* oraz *BCL2* w badaniach immunohistochemicznych; 4) chłoniaki, w przypadku których do rozpoznania konieczne jest wykazanie obecności aberracji cytogenetycznych z udziałem genów *MYC* z *BCL2* lub *BCL6*, bez względu na stopień ekspresji odpowiednich białek na komórkach chłoniakowych; 5) klinicznie łagodnie przebiegająca postać DLBCL, niesklasyfikowana (DLBCL, NOS, *DLBCL not otherwise specified*)

- A. Prawdziwe twierdzenia to: 1), 3) i 5)
- B. Prawdziwe twierdzenia to: 2), 4) i 5)
- C. Prawdziwe twierdzenia to: 3), 4) i 5)
- D. Prawdziwe twierdzenia to: 2) i 4)
- E. Prawdziwe twierdzenia to: 1) i 4)

**Pytanie 6.**

Prawdziwym odnośnie do klasyfikacji molekularnej DLBCL *cell of origin* jest twierdzenie, że:

- A. Wyróżnia się trzy podtypy molekularne DLBCL (ABC-DLBCL, GCB-DLBCL oraz typ 3), przy czym podtyp GCB-DLBCL charakteryzuje się najbardziej agresywnym przebiegiem klinicznym
- B. Wyróżnia się trzy podtypy molekularne DLBCL (ABC-DLBCL, GCB-DLBCL oraz typ 3), przy czym przypadki ACB-DLBCL są częściej stwierdzane w populacji starszych chorych (> 65. rż.)
- C. Wyróżnia się trzy podtypy molekularne DLBCL (ABC-DLBCL, GCB-DLBCL oraz typ 3), przy czym przypadki ABC-DLBCL należy, ze względu na agresywny przebieg kliniczny, kwalifikować do immunochemioterapii z konsolidacją przeszczepieniem autologicznych krwiotwórczych komórek macierzystych (auto-HSCT, *autologous hematopoietic stem cell transplantation*) w pierwszej linii leczenia
- D. Klasyfikacji do odpowiedniej grupy przypadków (ABC-DLBCL, GCB-DLBCL oraz typ 3) można dokonać z tą samą dokładnością zarówno na podstawie profilowania ekspresji genów, jak i badań immunohistochemicznych
- E. W podtypie molekularnym GCB-DLBCL najistotniejszą rolę w patogenezie potencjału proliferacyjnego komórek chłoniakowych odgrywa szlak metaboliczny zależny od *BCL6* i czynnika transkrypcyjnego  $\kappa B$  (NF- $\kappa B$ , *nuclear factor  $\kappa B$* );

**Pytanie 7.**

Do szczególnych lokalizacji narządowych DLBCL, predysponujących do zajęcia ośrodkowego układu nerwowego i jednocześnie uzasadniających przeprowadzenie badania płynu mózgowo-rdzeniowego przed rozpoczęciem immunochemioterapii, zalicza się:

- A. Jądra, oczodół, zatoki przynosowe, nerki, nadnercza, język
- B. Jądra, oczodół, nerki, śledziona, kręgosłup
- C. Jądra, oczodół, zatoki przynosowe, wątroba, nadnercza, kręgosłup
- D. Jądra, oczodół, migdałek, nerki, nadnercza, kręgosłup
- E. Jądra, oczodół, zatoki przynosowe, nerki, nadnercza

**Pytanie 8.**

W leczeniu radykalnym drugiej linii chorych na oporną lub nawrotową postać DLBCL należy zastosować immunochemioterapię zawierającą związki platyny, a po uzyskaniu co najmniej częściowej remisji zastosować:

- A. allo-HSCT
- B. Radioterapię całego ciała (TBI, *total body irradiation*) wspomaganą auto-HSCT
- C. Wysokodawkowaną chemioterapię (np. BEAM) wspomaganą auto-HSCT
- D. W podtypie molekularnym GCB-DLBCL konsolidację za pomocą auto-HSCT, a w podtypie ABC-DLBCL przeszczepienie allogenicznych krwiotwórczych komórek macierzystych (allo-HSCT, *allogeneic hematopoietic stem cell transplantation*);
- E. allo-HSCT

**Pytanie 9.**

W odniesieniu do chorych na DLBCL ze współtowarzyszącą infekcją ludzkim wirusem nabytego niedoboru odporności (HIV, *human immunodeficiency virus*) prawdziwe są twierdzenia: 1) leczenie należy prowadzić analogicznie oraz z intensywnością identyczną jak u chorych HIV-negatywnych; 2) w trakcie leczenia należy stosować profilaktykę przeciwniekcyjną oraz czynnik stymulujący tworzenie kolonii granulocytów (G-CSF, *granulocyte colony-stimulating factor*); 3) ze względu na ryzyko neutropenii należy zmniejszyć dawki cytostatyków; 4) liczba komórek CD4+ we krwi obwodowej niższa od 100/mm<sup>3</sup> może być wskazaniem do zmniejszenia dawek cytostatyków; 5) częściej niż w przypadkach HIV-negatywnych stwierdza się zajęcie procesem nowotworowym lokalizacji pozawęzłowych

- A. Prawdziwe twierdzenia to: 1), 2), 4) i 5)
- B. Prawdziwe twierdzenia to: 2), 3), 4) i 5)
- C. Prawdziwe twierdzenia to: 1), 2), 3) i 5)
- D. Prawdziwe twierdzenia to: 1), 2), 3) i 4)
- E. Prawdziwe twierdzenia to: 1), 3), 4) i 5)

**Pytanie 10.**

**Wskazanie do allo-HSCT u chorych na mielofibrozę należy rozważyć w poniższych sytuacjach, z wyjątkiem:**

- A. Chorego na pierwotną mielofibrozę (PMF, *primary myelofibrosis*), w wieku 39 lat, z grupy ryzyka pośredniego-2 według IPSS (*International Prognostic Scoring System*), z obecnością inv(3)
- B. Chorego na wtórną nadpłytkowość samoistną (*post-ET MF, post-essential thrombocythemia*), w wieku 67 lat, z grupy ryzyka pośredniego-1 według IPSS, z obecnością mutacji *MPL*
- C. Chorego na wtórną czerwienicę prawdziwą (*post-PV MF, post-polycythemia vera myelofibrosis*), w wieku 45 lat, z grupy wysokiego ryzyka według DIPSS, z obecnością mutacji *JAK-2*, dobrze odpowiadającego na ruksolitnib
- D. Chorego na PMF, w wieku 50 lat, z grupy ryzyka pośredniego-1 według IPSS, z potrójną negatywnością (brak obecności mutacji *JAK-2, CALR, MPL*), z obecnością mutacji *ASXL1*
- E. Chorego na PMF, w wieku lat 55, z niedokrwistością zależną od transfuzji, z obecnością 8% blastów w rozmazie krwi obwodowej i obecnością monosomii chromosomu 7, po splenektomii pourazowej przed rozpoznaniem PMF

**Pytanie 11.**

**Wskaz nieprawdziwe twierdzenie wobec zaleceń ELN/EBMT (*European LeukemiaNet/European Society for Blood and Bone Marrow Transplantation*) dotyczących zastosowania inhibitorów JAK1/2 przed allo-HSCT:**

- A. Inhibitor JAK1/2 należy odstawić dzień przed kondycjonowaniem
- B. Inhibitory JAK1/2 należy odstawić co najmniej 30 dni przed kondycjonowaniem
- C. Leczenie inhibitorami JAK1/2 należy rozpocząć przynajmniej 2–3 miesiące przed planowaną transplantacją
- D. Leczenie inhibitorami JAK1/2 jest wskazane u chorych z symptomatyczną splenomegalią i/lub objawami ogólnymi
- E. Dawkę inhibitorów JAK1/2 należy zwiększać do maksymalnej tolerowanej w okresie przed allo-HSCT, natomiast 5–7 dni przed kondycjonowaniem — rozpocząć stopniową redukcję dawki

Prawidłowe odpowiedzi:  
1B, 2C, 3A, 4B, 5D, 6B, 7E, 8C, 9A, 10B, 11B